

## 完了後の評価個表

整理番号	6
------	---

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	宮城県
地域（地区）名	<small>みやぎなんぶ</small> 宮城南部	事業実施主体	県、市町村、森林組合等
関係市町村	<small>しろいし</small> 白石市ほか 18 市町村	管理主体	県、市町村、森林組合等
事業実施期間	H23 年度～H27 年度（5 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要・目的	<p>本地区は、県の中南部に位置し、総面積は 278,320ha で県土面積 728,223ha の約 38%に当たる。これに対し人口は県全体の 69%となっており、人口の多い仙台都市圏が含まれる地域である。本地区の森林率は 59%と県平均（57%）に比べやや高く、森林面積は 163,995ha で、そのうち民有林は 107,751ha（民有林率：66%）である。民有林のうち本計画の対象となる森林は 107,534ha で、県全体の計画対象森林面積の 38%を占める。針葉樹と広葉樹の面積割合は、針葉樹が 48%、広葉樹が 52%となっており、また人工林率は 47%で、県平均の 53%を下回っている。</p> <p>本地区は、人口の多い仙台都市圏が含まれていることもあり、森林の有する水源涵養機能、土壌保全機能等に配慮した森林整備が必要とされているが、林業の採算性の悪化等により森林整備が十分に実施されず、森林の有する公益的機能の低下が懸念される状況にある。また、本地区の森林は終戦直後や高度経済成長期の伐採跡地に造林されたものが多く、人工林の齢級構成も高齢級に偏りが生じており、本格的な利用期を迎えている。</p> <p>このため、本事業により森林整備と路網整備を一体的に実施するとともに、施業地の集約化や一貫作業システム等による低コスト施業の普及により林業の採算性を高め、森林資源の有効活用及び主伐後の再造林を推進することで、森林の有する公益的機能の高度発揮を図ったものである。</p> <p>・主な事業内容 森林整備 3,222ha 人工造林, 下刈り, 除伐, 保育間伐, 間伐, 更新伐等</p> <p>・総事業費：1,270,022 千円（税抜き 1,209,545 千円） （平成 22 年度の評価時点 2,004,025 千円（税抜き 1,908,595 千円））</p>
----------	---

<p>① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p>	<p>令和3年度時点における費用便益分析の結果は以下のとおりである。</p> <p>なお、事前評価で算出した総便益及び総費用と完了後の評価で算出した総便益及び総費用との差異については、森林経営計画等に基づく効率的な施業の推進や、優先度の高い人工造林等の事業種や施行地を先行して実施したことに伴う事業費及び事業量の変動等によるものである。</p> <p>総便益（B） 6,017,525 千円（平成22年度の評価時点 8,236,491 千円※）      総費用（C） 3,668,604 千円（平成22年度の評価時点 3,819,866 千円※）      分析結果（B/C） 1.64（平成22年度の評価時点 2.15※）</p>
<p>② 事業効果の発現状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造林・保育の実施によって3,222haの森林が整備され、森林の有する公益的機能の高度発揮が図られた。また、高性能林業機械の使用や一貫施業の普及等により効率的な作業が行われることで、林業の採算性向上及び木材の安定的供給が図られた。</li> <li>・森林整備の実施により雇用が創出され、地域経済の活性化が図られた。</li> </ul>
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・整備された森林は森林経営計画等により継続して適切に管理しており、良好な管理状況にある。</li> </ul>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林整備の実施により健全な森林が創出され、森林の有する公益的機能が高度に発揮されている。</li> </ul>
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本地域における森林整備の主な実施者である森林組合作業員数は過去20年間で半減しており、また林業従事者は他産業と比較しても高齢化率が高いなど、若年層の担い手の確保は当然のこと、現場作業の省力化や労働生産性の向上が求められている。よって、効率的かつ生産性の高い高性能林業機械の導入や、ドローン・AI等を活用したスマート林業の推進が行われている。</li> <li>・県内には大規模な合板工場が立地しており、本地域においても合板向け素材に対し旺盛な需要がある。また、新たにバイオマス発電施設が稼働するなど木材需要が拡大しており、今後より一層地域経済の振興に貢献していくことが求められる。</li> </ul>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来に向けた資源確保や森林の有する公益的機能の高度発揮のためには、森林資源を有効活用すると同時に再造林を実施し、循環的利用を図る必要がある。しかしながら、本県の再造林率は15%（令和2年度）と低迷していることから、森林所有者の収益性を向上し再造林に対する機運を高める必要があるため、造林・保育コストの削減に向けた取組み（一貫作業の導入、低密度植栽、保育作業の省力化・低コスト化等）をより一層推進する必要がある。</li> </ul> <p>地元の意見：      （宮城県）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「施業地の集約化」並びに「伐採作業と造林作業の連携」及び「一貫作業システム等による低コスト施業」の更なる普及により、主伐後の再造林を推進することで、森林の循環的利用及び森林の有する公益的機能の高度発揮を図りたい。</li> </ul> <p>（素材生産業者）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・戦後植林した木が50～60年生になり、資源は充実しているが、輸入材等の影響に</li> </ul>

	<p>より山元の立木価格が低下し続け、再造林の経費が得られない現状にある。</p> <p>(木材加工業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・川上・川下のサプライチェーンの見直しにより、山元へ十分な資金が還元される体制を再構築することで再造林を促し、森林資源の循環的利用を推進すべき。</li> </ul> <p>(森林組合連合会)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木材価格の低迷、造林・保育費用の捻出の困難さ等により、再造林率は依然として低い率にある。「伐って、使って、植えて、育てる」という循環を維持し、将来に渡り再生産可能な資源である木材を使い続けることができるようにするため、また自然災害にも強い森林を維持するため、植栽に限らず、その後の下刈り等、保育に係る支援をお願いしたい。</li> </ul>
<p>評価結果</p>	<p>必要性： 森林の有する公益的機能の高度発揮のため、造林・保育等の森林整備や路網整備が求められており、事業の必要性が認められる。</p> <p>効率性： 費用便益分析の結果から十分な効率性が認められるとともに、本事業を活用した計画的な森林整備及び路網整備により、施業地の集約化や低コスト造林の普及が促進され林業の採算性向上が図られることから、事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 森林資源の現況や路網の整備状況を踏まえた計画的な事業の実施により、森林の有する公益的機能が向上し、引き続きその効果が継続されていることから、事業の有効性が認められる。</p>

※平成 22 年度の評価時点における数値については、消費税を含んだ数値である。

## 便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：宮城県

地域(地区)名：<sup>みやぎ 南部</sup>宮城南部

(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養便益	洪水防止便益	1,710,731	
	流域貯水便益	301,802	
	水質浄化便益	1,099,381	
山地保全便益	土砂流出防止便益	1,084,420	
環境保全便益	炭素固定便益	874,896	
木材生産等便益	木材生産確保・増進便益	946,295	
総 便 益 (B)		6,017,525	
総 費 用 (C)		3,668,604	
費用便益比	$B \div C = \frac{6,017,525}{3,668,604} = 1.64$		

